

## <<土壤污染与防治>>

### 图书基本信息

书名：<<土壤污染与防治>>

13位ISBN编号：9787109154001

10位ISBN编号：7109154009

出版时间：2011-2

出版时间：中国农业出版社

作者：洪坚平 编

页数：269

字数：420000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<土壤污染与防治>>

### 内容概要

21世纪人类继续面临人口、资源、环境与粮食的尖锐矛盾。人类赖以生存的地壤质量好坏对人类生命健康与安全和整个社会的稳定与发展具有战略性意义。我国的土壤污染与防治的情况不容乐观。重金属污染土壤，农药化肥过度施用使污染土壤的面积超过千万公顷，直接关系到农产品的安全。一些地区的土壤污染已经引起地下水污染，土壤污染已经成为限制我国农产品质量和社会经济可持续发展的重大障碍之一。耕地农田迫切需要保护，进行土壤污染防治与修复，成为当今资源环境科学的热点领域。

本教材是根据“十一五”国家级规划教材建设的精神进行第三次修订的。

2005年出版的《土壤污染与防治》

(第二版)经过全国多所院校的本科生、研究生的使用，反映良好，在广泛征求教材编写老师与使用院校老师学生的意见与建议后进行本次修订。

本书的编写老师来自国内农业高等院校，他们长期从事教学及科研工作，有着较为丰富的理论基础和实践经验，在本教材的修订过程中，参阅了大量教材、专著和其他文献，力求反映国内外在土壤污染与防治的理论、方法、科学研究的最新成果。

在内容安排上既注重基础理论，又努力反映学科发展的前沿动态。

本书共十一章。

编写分工是：第一章由洪坚平编写，第二章由张乃明编写，第三章由曾清如编写，第四章由窦森和谢文明编写，第五章由樊文华编写，第六章由伍钧编写，第七章由张乃明编写，第八章由代静玉编写，第九章由关连珠编写，第十章由王果编写，第十一章由王改玲编写。

本书在编写和出版过程中，承蒙骆永明研究员极大关怀，对全书进行了仔细的审阅修改，得到了编写老师所在院校领导和师生的关心与支持。

中国农业出版社的领导和编辑始终给了极大的支持，并对全书的编写提出了很多宝贵的意见，并参与了修改，对此表示衷心的感谢。

## <<土壤污染与防治>>

### 书籍目录

第三版前言

第二版前言

第一版前言

第一章 绪论

本章提要

第一节 土壤污染概述

一、土壤圈与土壤污染

二、土壤污染与防治的兴起与发展

三、土壤污染的危害

第二节 土壤污染防治与农业可持续发展

一、土壤生态系统与土壤污染

二、防治土壤污染与农业可持续发展

第三节 土壤污染与防治研究的内容与任务

一、无机污染物和放射性污染物等在土壤中迁移转化等动态规律的研究

二、有机污染物在土壤中迁移转化等动态规律的研究

三、病原微生物的污染与防治

四、土壤环境背景值与土壤环境容量及质量评价研究

五、土壤污染的修复与利用技术的研究

思考题

主要参考文献

第二章 土壤污染

本章提要

第一节 土壤污染概述

一、土壤污染的概念

二、土壤污染的过程

第二节 土壤污染与自净

一、土壤环境背景值

二、土壤自净作用

三、土壤环境容量

第三节 土壤污染物种类及污染源

一、无机污染物

二、有机污染物

三、固体废弃物与放射性污染物

四、土壤环境污染源

第四节 土壤污染类型

一、水质污染型

二、大气污染型

三、固体废弃物污染型

四、农业污染型

五、综(复)合污染型

第五节 土壤性状与污染物的转化

一、土壤组成与污染物毒性

二、土壤酸碱性与污染物转化和毒性

三、土壤氧化还原状况与污染物转化和毒性

四、土壤质地和土体构型与污染物迁移和转化

## <<土壤污染与防治>>

### 五、土壤生物活性与污染物转化

思考题

主要参考文献

### 第三章 无机污染物对土壤的污染

本章提要

#### 第一节 土壤重金属污染

##### 一、重金属污染物概述

##### 二、汞污染

##### 三、镉污染

##### 四、铅污染

##### 五、铬污染

##### 六、砷污染

#### 第二节 土壤非金属的污染

##### 一、氟污染

##### 二、硒污染

##### 三、氰化物污染

##### 四、硼污染

#### 第三节 土壤放射性物质污染

##### 一、放射性污染物概述

##### 二、土壤放射性污染物的迁移转化

##### 三、土壤放射性污染物的生物效应

#### 第四节 土壤稀土污染

##### 一、稀土污染物概述

.....

### 第四章 有机污染物对土壤的污染

### 第五章 肥料对土壤的污染

### 第六章 固体废物对土壤环境的污染

### 第七章 污水灌溉对土壤的污染

### 第八章 酸沉降与土壤生态环境

### 第九章 污染土壤环境质量监测与评价

### 第十章 污染土壤修复技术

### 第十一章 工矿区污染土壤的合理利用与复垦

## <<土壤污染与防治>>

### 章节摘录

1.重金属污染的影响对人体健康的影响的研究表明,土壤和粮食污染与一些地区居民肝肿大之间有明显的关系。

广西某矿区因污灌而使稻米的含镉浓度严重超标。

当地居民长期食用这种“镉米”后已经开始出现腰酸背疼和骨节痛等“痛痛病”的症状。

经过骨骼透视后确定,已经达到“痛痛病”的第三阶段。

广州市某污灌区的癌症死亡率比对照区(清水灌溉区)高10多倍。

沈阳某污灌区的癌症发病率比对照区(清水灌溉区)也高10多倍。

其他城市也有类似的报道。

工业废水和生活污水如不加处理进行灌溉,土壤中积累的有害重金属的量和种类就会越来越多,通过食物链或污染饮用水进入人体,给人体健康造成危害。

镉、铬、锰、镍等重金属还能在人体的不同部位引起癌症。

而且重金属在土壤中不分解,即使不再受到污染仍然浓度较高。

在生产过磷酸钙工厂的周围,土壤中砷和氟的含量显著增高。

砷中毒是我国常见的一种重金属中毒恶性事件。

砷主要作用于人的皮肤和肺部,导致硬皮病、皮肤癌和肺癌。

天然水中含微量的砷,若水中含砷量高,除地质因素外,主要是工业废水和农药所致。

砷化物是有毒物质,可从呼吸道、食物或皮肤接触进入人体。

砷化物能抑制酶的活性,干扰人体代谢过程,使中枢神经系统发生紊乱,导致毛细血管扩张,并有致癌的可能。

砷还会诱发畸胎。

2002年7月,湖南衡阳县界牌镇发生了一起严重的群体砷中毒事件,100余人急性砷中毒。

其中有儿童还有孕妇。

.....

<<土壤污染与防治>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>